

NOTICE EMMAGASINEUR KSF1, KSF2, KSF5



KARVER SYSTEMS

*Avenue Marcel Liabastre, Zone Industrielle Portuaire, 14600 Honfleur
www.karver-systems.com – contact@karver-systems.com
Tel: (+33)2 31 88 37 98 – Fax: (+33)2 31 88 56 43*

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| 1 Remarques importantes | 3 |
| 2 Recommandations sur la voile et sur le câble | 4 |
| 3 Installation à bord | 5 |
| 3.1 Système de verrouillage à distance | 5 |
| 3.2 Orientation du carter en plastique | 6 |
| 3.3 Mise en place du câble et de la voile | 7 |
| 3.4 Mise en place du cordage de manœuvre | 8 |
| 4 Fonctionnement | 9 |
| 4.1 Conseils pour enrouler et dérouler la voile | 9 |
| 4.2 Système de blocage à distance | 10 |
| 5 Caractéristiques techniques | 11 |
| 6 Entretien | 11 |

Note : Si pour une raison ou une autre un effort trop important s'exerce sur ce mécanisme, le verrou est équipé d'un fusible qui cèdera et permettra de ne pas bloquer l'emmagasineur.
Il faudra alors retirer le mécanisme du verrou (voir INSTALLATION) et contacter votre revendeur pour vous en procurer un nouveau.

5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Les dimensions et poids sont dans le catalogue général

CHARGE DE TRAVAIL MAXIMUM APPLICABLE SUR LE POINT D'AMURE TOURNANT :

| | |
|-------|--------|
| KSF1 | 400 Kg |
| KSF2 | 600 Kg |
| KSF5 | 1T |
| KSF8 | 2T |
| KSF12 | 3T |

CHOIX DE L'EMMAGASINEUR :

| Longueur du bateau | Taille de la voile | Spinnaker | Spinnaker & Code 0 |
|--------------------|--------------------|-----------|--------------------|
| 5 - 7.5 | 35 m ² | KSF 1 | KSF 1 |
| 7.5 - 10 | 60 m ² | KSF 1 | KSF 2 |
| 10 - 13 | 80 m ² | KSF 2 | KSF 2 |
| 13 - 16 | 150 m ² | KSF 5 | KSF 5 |
| 16 - 20 | 250 m ² | KSF 8 | KSF 8 |
| 20 - 25 | 350 m ² | KSF 12 | KSF 12 |

Ce guide est à titre indicatif. Le choix d'un emmagasineur varie selon le bateau, la voile et les conditions d'utilisation. Pour de plus amples informations ou pour toute question contacter directement nos conseillers Karver au +33(0) 231 883 798 ou contact@karver-systems.com

6 ENTRETIEN :

Les emmagasineurs Karver sont fabriqués à partir d'alliage d'aluminium haut de gamme et d'Inox HR.

Il se peut qu'avec le temps quelques traces d'oxydations sur les parties en inox apparaissent, ces traces partiront facilement à l'aide de pâtes nettoyantes en vente chez votre accastilleur.

Rincez à l'eau douce dès que vous

4.2-Le blocage à distance :

La nouvelle gamme KF est équipée de série d'un système amovible de verrou assurant le blocage de la tourelle.

Son fonctionnement s'effectue en agissant sur un des 2 brins du cordage de manœuvre :

- *Voile déroulée*



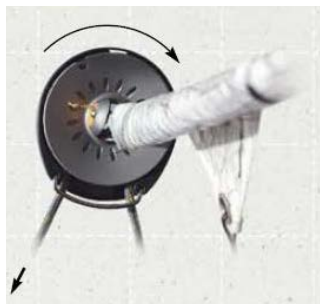
- Tirez sur le cordage de manœuvre de gauche pour enrouler (un marquage « Furl » gravé sur le carter en plastique indique le brin à tirer). Si l'on relâche par accident en cours d'enroulement le système se verrouille.



- La voile est entièrement enroulée, relâchez le cordage de manœuvre (de gauche), le système se verrouille automatiquement



- *Voile enroulée*
- Pour déverrouiller l'emmagineur, tirez environ 2 à 4 centimètres sur le cordage de manœuvre de gauche (toujours dans le sens de l'enroulement) puis relâchez et tirez sur l'écoute, la voile se déroule.



1 REMARQUES IMPORTANTES :

- Les emmagasineurs KSF sont destinés à l'enroulement des voiles d'avant d'un voilier, toute autre utilisation n'est pas garantie par Karver.
- Les emmagasineurs à la différence des enrouleurs ne peuvent réduire la voile partiellement, la voile est soit entièrement déroulée soit entièrement enroulée.
- La charge de travail maximum donnée pour un emmagasineur est celle applicable entre les 2 chapes, c'est donc une charge qui est dans le même axe que l'axe de rotation du système. Si l'emmagasineur ne fonctionne plus dans cet axe (défaut d'articulation par exemple), la mécanique se dégrade et n'est plus couverte par la garantie.
- La charge de travail maximum applicable sur le point d'amure tournant est moins élevée que la charge de travail de l'emmagasineur, cette charge est donnée dans un tableau à la fin de ce document.
- Le point d'amure du spinnaker s'attache sur le point d'amure tournant de la tourelle d'emmagasineur, le point d'amure des autres voiles s'attache sur la cosse du câble anti-torsion.
- Ne jamais s'accrocher directement sous l'émerillon pour monter au mât
- Si une déformation apparaît sur une pièce métallique du système, nous conseillons de ne plus utiliser l'emmagasineur et de nous le retourner pour expertise.
- Le système de verrouillage à distance est un perfectionnement pour faciliter la manœuvre. Il est indispensable d'assurer le cordage de manœuvre quand la voile est enroulée si les conditions deviennent mauvaises ou si le système n'est pas déroulé pendant un long laps de temps.
- Le système de verrou est équipé d'un fusible, s'il casse, c'est qu'il a subi une surtension qui n'est pas assurée par la garantie Karver.
- Afin de préserver les voiles et de faciliter l'enroulement il est recommandé de choisir un câble anti-torsion de bonne qualité.
- L'emmagasineur KSF doit se fixer sur le pont (ou bout dehors) et le mât sur des attaches prévues pour résister aux efforts dynamiques générés par la voile.
- La manille et le mousqueton vendus de série n'ont pas forcément la même charge de rupture que celle de l'emmagasineur. Karver n'est pas responsable de la rupture d'une de ces pièces. La tourelle d'un emmagasineur étant moins sollicitée que l'émerillon, il est possible que la rupture du mousqueton soit inférieure à celle de l'emmagasineur.

2 RECOMMANDATIONS

Sur la voile :

- Nouveaux et anciens spis asymétriques peuvent être installés et utilisés sur emmagasineur KSF. La voile n'a pas forcément besoin de subir de modifications, consultez nous en cas de doute.
- L'installation de boucles textiles au point de drisse à la place d'un œillet aide à entraîner l'enroulement du point de drisse. Une combinaison de 3 boucles est recommandée lors de la construction d'une nouvelle voile.
- Les spinnakers faits de tissu en laminé ou polyester ont tendance à rendre l'enroulement plus cohérent. Un patch raide au sommet de la voile peut interférer avec l'enroulement au début. Le système fonctionnera mieux avec le temps, le tissu s'assouplissant.
- L'emmagasineur de spi peut être utilisé sur des gréements fractionnels ou en-tête de mât. Il est important qu'il y ait assez d'espace entre le point de drisse et l'étai pour maximiser l'enroulement. Pour un gréement en tête de mât, l'installation de boules d'arrêt sur la drisse peut permettre de créer cet espacement.

Sur le câble :

- L'utilisation d'un câble anti-torsion de bonne qualité est essentiel pour le bon enroulement de votre spinnaker. Il est important qu'un tour dans la tourelle se répercute en un tour dans l'émerillon afin d'assurer un enroulement de qualité. Plus le diamètre du câble est fort, plus les propriétés anti-torsion seront efficaces.
- Il est très important que le câble soit de la bonne longueur afin d'assurer le bon enroulement de la voile. Il sera impossible d'étarquer un câble trop long, il est cependant impératif de mettre de la tension dans le câble lors de l'enroulement. Un câble trop court créera des problèmes en tête de spi lors de l'enroulement de la voile.

3 INSTALLATION

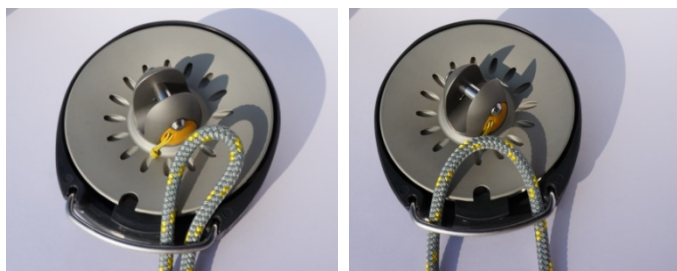
En version standard, l'emmagasineur est livré avec un mousqueton rapide sous la tourelle et une manille HR au dessus de l'émerillon.



Bien s'assurer lors du montage de serrer la manille à la pince.

3.1-Le système de verrouillage à distance est livré de série (sauf KF1 eco et KF12), il n'est cependant pas monté sur la tourelle. Il est nécessaire de l'installer pour bénéficier de cet avantage :

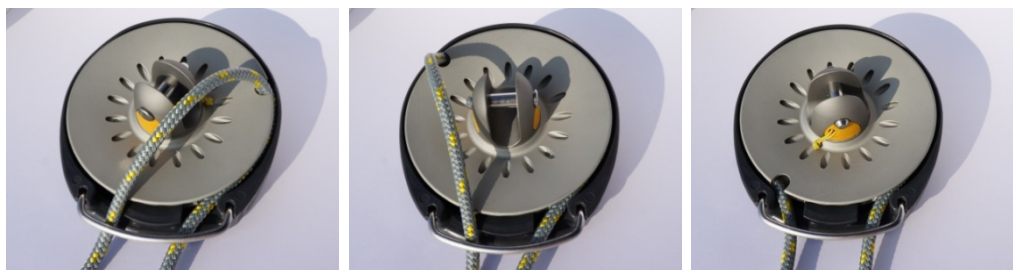




- Positionnez le brin à droite dans l'encoche de la roue crantée.



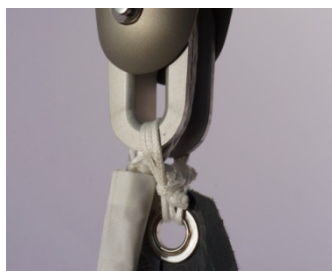
- Faites tourner la roue, passez le cordage au dessus de la chape puis récupérez le brin sous le guide inox gauche.



4 FONCTIONNEMENT :

4.1-Conseils pour enrouler et dérouler la voile:

- La tension dans le câble anti-torsion doit être forte.
- Evitez d'enrouler en laissant faseyer la voile, l'idéal étant d'être vent arrière, la grand voile déventant le spinnaker.
- Il est plus facile d'enrouler la voile correctement lorsqu'il y a une légère tension dans l'écoute (l'idéal étant à la limite du faseyement).
- Si le point d'amure du spinnaker est réglable, il est nécessaire de bien le tendre avant l'enroulement.
- Il est recommandé de procéder à des empannages par l'extérieur. Autrement, vous pouvez enrouler, changer de cap et redérouler votre voile pour poursuivre votre route.
- Le cordage de manœuvre doit être de qualité, plus son diamètre sera important plus l'accroche sera forte. Si vous désirez que le cordage « débraye » en déroulant choisissez un cordage plus raide.
- Ne gardez pas le système à poste pour affronter du gros temps.



- Le point d'amure du spinnaker doit être attaché à l'amure tournante par un transfilage. Lorsque l'emmagasineur n'est pas dédié à une seule voile, un mousqueton peut permettre de faire le lien entre les deux éléments. La hauteur du point d'amure est alors prédéfinie par le transfilage.



Il est également possible de créer un système permettant d'ajuster l'amure. Pour cela, il est recommandé d'attacher une poulie au point d'amure tournant. Le cordage de l'amure passera alors par la poulie et un nœud sera fait sur la voile. Lors de l'enroulement, il est important de reprendre la tension sur l'amure avant d'enrouler la voile (tendre au maximum le guindant).

*Si les cosses utilisées ne sont pas celles fournies par Karver, elles doivent bien s'insérer dans le maximum de la largeur de la chape. Si ce n'est pas le cas, l'axe travaillera en flexion et sa résistance mécanique sera diminuée. La charge de travail de l'emmagasineur n'est alors plus garantie.

3.4-Mise en place du cordage de manœuvre :

Note : La voile doit être déconnectée de la chape de l'emmagasineur

Etapes :

- Faites une boucle avec le cordage de manœuvre.



- Passez la boucle sous le guide en inox droit et faites glisser le brin de gauche entre l'éjecteur et le guide inox. Le cordage se trouve ainsi de part et d'autre de l'éjecteur.

Etapas d'installation du système de verrouillage à distance :

- Tirez à fond sur le piston conique en tenant la pièce comprenant les 2 collerettes (l'assemblage est monté avec un ressort).



- Enclenchez-le dans la rainure sous le carter en plastique et lâchez-le seulement quand il est au fond de la gorge.



- Vérifiez en faisant tourner à la main que le système fonctionne correctement (se verrouille et se déverrouille en tournant la roue crantée dans un sens puis dans l'autre).



- Pour retirer le verrou, tirez de nouveau sur le piston conique et sortez le vers l'avant du système, l'emmagineur fonctionne alors comme un système classique.

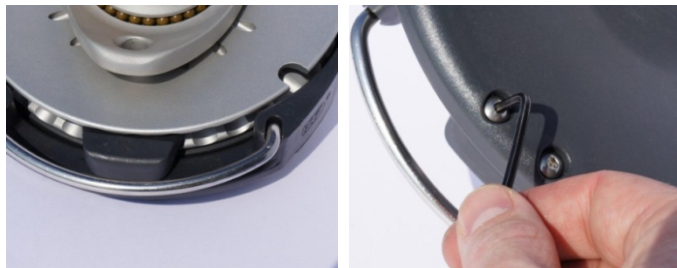


3.2-Réglage de l'orientation du carter en plastique :

En fonction de l'orientation de la cadène où se fixe la tourelle et afin que le cordage de manœuvre soit en ligne avec le cockpit, il est souvent nécessaire de modifier l'orientation du carter. Ce réglage ne sera à effectuer qu'une seule fois. (Schéma)

Etapes :

- Retirez l'éjecteur en plastique en dévissant les 2 vis sous le carter avec une clé Allen de 3mm.
Conseil : évitez de faire la manipulation sur un ponton !



- Retirez la goupille fendue qui supporte le carter plastique.



- Descendre le carter en le faisant coulisser le long de l'arbre.



- L'orientation s'effectue en tournant le carter pour que la rainure de ce dernier se glisse sur la goupille inox.

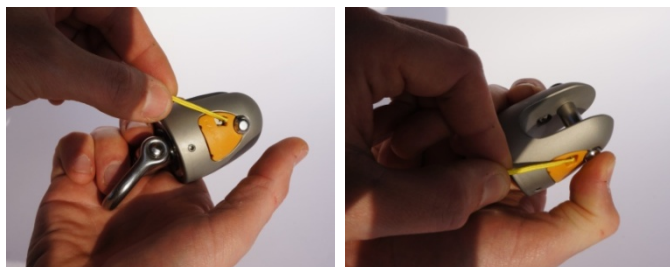


- Remontez la goupille et l'éjecteur pour finir.

3.3-Mise en place du câble et de la voile :

Etapes :

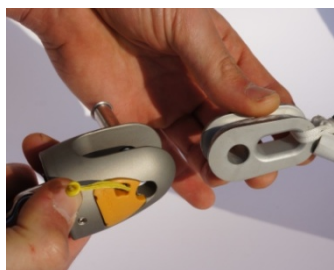
- Tirez sur le cordage jaune vers le bas de la chape, poussez en même temps sur l'extrémité de l'axe en inox pour qu'il s'enfonce.



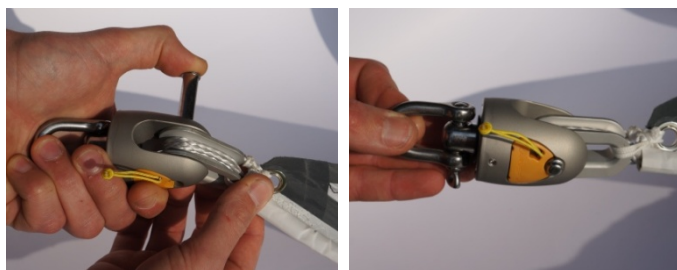
- Tirez sur l'autre extrémité de l'axe (légèrement sorti) pour ouvrir entièrement la chape.



- Installez la cosse* du point d'amure et le point de drisse dans les chapes de la tourelle et de l'émerillon.



- Poussez l'axe à fond pour le verrouiller.



- Le point de drisse doit être relié à la cosse supérieure par un transfilage. Il est recommandé d'utiliser des cordages nouvelles génération de type Dyneema®.